



KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTRIAM AGAMA KAPUPATEN WONOSOBO
FKKM MTs KABUPATEN WONOSOBO

Sekretariat : Jalan Raya Banyumas Km. 04 Wonosobo Telp. (0286) 32286

Email : mtswonosobo@kemenag.go.id

SUMATIF TENGAH SEMESTER (STS)

TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran	: IPA	Hari/ Tanggal	:
Kelas	: VII (Tujuh)	Waktu	:

I. Pilihlah jawaban yang paling benar dengan memberikan tanda silang (X) jawaban

A,B,C, atau D pada lembar jawab!

1. Salah satu ciri makhluk hidup adalah membutuhkan makanan. Tumbuhan mendapatkan makanan dengan cara ...
 - A. fotosintesis
 - B. fotolisis
 - C. kemosintesis
 - D. heterotrofik

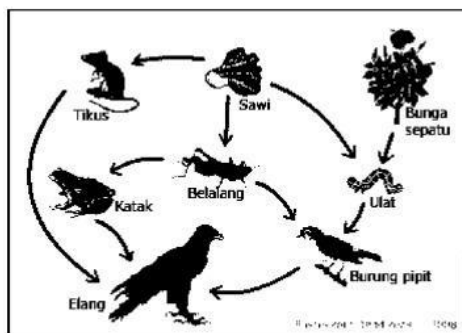
2. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Burung terbang di udara
- 2) Metamorphosis pada katak
- 3) Tumbuhan melakukan fotosintesis
- 4) Daun putri malu menutup ketika disentuh
- 5) Bunga matahari selalu menghadap ke arah matahari

Berdasarkan pernyataan diatas yang menunjukkan ciri makhluk hidup tumbuh dan berkembang dan menanggapi rangsang berturut-turut adalah

- A. 1) dan 3)
 - B. 2) dan 3)
 - C. 2) dan 4)
 - D. 4) dan 5)
3. Untuk memperoleh makanan, tumbuhan membuat makanannya sendiri. Makhluk hidup yang dapat membuat makanannya sendiri disebut
 - A. organisme autotrof
 - B. organisme heterotrof
 - C. organisme anaerob
 - D. organisme aerob
 4. Berikut ini adalah takson pada sistematika tumbuhan :
 - (1) Divisio
 - (2) Ordo
 - (3) Classis
 - (4) genus
 - (5) familia
 - (6) spesiesUrutan takson secara hierarki dari yang paling banyak hingga sedikit anggotanya adalah
 - A. (1), (2), (3), (5), (4), (6)
 - B. (1), (3), (2), (4), (5), (6)
 - C. (1), (3), (2), (5), (4), (6)
 - D. (1), (3), (5), (2), (4), (6)

5. Kunci determinasi yang terdiri atas dua keterangan yang berlawanan dari ciri-ciri yang dimiliki oleh suatu jenis atau kelompok makhluk hidup disebut
 - A. Kunci percabangan
 - B. Kunci dikotomi
 - C. Kunci format tabel
 - D. Kunci klasifikasi
6. Dalam klasifikasi 5 kingdom, urutan pengelompokan makhluk hidup dari yang paling sederhana ke yang kompleks adalah
 - A. Fungi – Protista – Monera – Animalia – Plantae
 - B. Protista – monera – Fungi – Plantae – Animalia
 - C. Monera – Protista – Fungi – Plantae – Animalia
 - D. Protista – Fungi – Monera – Animalia – Plantae
7. Penulisan yang benar dari penamaan bakteri yang digunakan dalam pembuatan Nata De Coco adalah
 - A. *Acetobacter xylinum*
 - B. *Acetobacter Xylinum*
 - C. *acetobacter xylinum*
 - D. *Acetobacter xylinum*
8. Dalam sebuah ekosistem kolam terdapat 10 ekor ikan nila, 30 ikan gondok, sekumpulan enceng gondok, seekor katak dan seekor ular. Pernyataan berikut ini yang tidak sesuai dengan ilustrasi diatas adalah
 - A. Populasi yang ada dalam ekosistem itu adalah populasi ikan nila, ikan gondok dan enceng gondok
 - B. Komponen abiotik dalam ekosistem tersebut adalah air, udara, tanah dan sinar matahari
 - C. Ekosistem yang terbentuk merupakan ekosistem alami
 - D. Katak dan ular berperan sebagai individu
9. Perhatikan gambar jarring-jaring makanan berikut!



Jika populasi burung pipit menurun karena ditembaki manusia, maka yang mungkin terjadi dalam ekosistem tersebut adalah

- A. populasi belalang meningkat sehingga petani sawi gagal panen
- B. pohon bunga sepatu berkurang karena belalang semakin banyak
- C. populasi elang meningkat sehingga populasi katak menurun
- D. populasi tikus menurun karena populasi elang meningkat

10. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Hubungan antara lebah dengan bunga
- 2) Hubungan antara ikan badut dengan anemon
- 3) Hubungan antara ikan hiu dengan ikan remora
- 4) Hubungan antara cacing kremi dengan manusia
- 5) Hubungan antara tanaman anggrek dengan pohon inangnya

Pernyataan yang merupakan contoh simbiosis komensalisme adalah nomer . . .

- A. 1), 2), dan 4) C. 2), 3), dan 4)
B. 1), 3), dan 5) D. 2), 3), dan 5)

11. Perhatikan gambar di bawah ini !



Berdasarkan gambar diatas apabila seseorang menghirup gas pencemar tersebut selama beberapa menit akan pingsan bahkan mati lemas, karena berkurangnya kemampuan hemoglobin mengikat Oksigen. Jika diidentifikasi gas pencemar tersebut adalah

- A. CO C. SO₂
B. PO₄ D. NO₂

12. Kehadiran tanaman pada badan air bisa menjadi indikasi terjadi suatu pencemaran.

Tanaman yang dapat dijadikan sebagai indikator terjadinya pencemaran air adalah

- A. teratai
B. kangkung
C. semanggi
D. enceng gondok

13. Berikut ini data hasil pengamatan yang diperoleh pada suatu ekosistem air tawar sebelum dan setelah terjadi pencemaran lingkungan oleh suatu zat polutan.

Organisme	Jumlah Individu Sebelum Tercemar pada Minggu ke-			Jumlah Individu Setelah Tercemar pada Minggu ke-		
	1	2	3	1	2	3
A	14	19	39	19	12	10
B	11	15	21	19	11	7
C	31	20	10	9	7	5

Dari data yang tertera di atas, jenis organisme yang terkena dampak pencemaran paling besar adalah

- A. organisme B pada minggu ke 2
B. organisme C pada minggu ke 1
C. organisme A pada minggu ke 2
D. organisme A pada minggu ke 3

14. Khalida sedang mengamati lingkungan di suatu perumahan, data yang ia peroleh adalah sebagai berikut : rumah-rumah diatur panoramanya cukup rapi, ada pembangunan pembangkit listrik tenaga surya, dan banyak warga mempunyai mobil diesel. Perumahan tersebut berseberangan dengan lahan gambut yang sedang di bakar kemudian di tanami sawit. Khalida menarik kesimpulan bahwa perumahannya sudah melakukan upaya mengurangi kadar CO₂ di udara yaitu

- A. mengganti halaman berumput dengan paving
- B. membangun pembangkit listrik tenaga surya
- C. menggunakan mobil berbahan bakar diesel
- D. membakar lahan gambut kemudian di tanami sawit

15. Perhatikan aktivitas manusia berikut !

- 1) Penggunaan bahan bakar batu bara secara berlebihan di bidang industri
- 2) Penggunaan pupuk anorganik pada industri pertanian
- 3) Penggunaan bahan bakar kendaraan bermotor
- 4) Penggunaan kulkas dan AC
- 5) Pembakaran hutan

Aktivitas yang dapat menimbulkan pencemaran udara adalah ...

- | | |
|---------------|----------------|
| A. 1, 2 dan 3 | C. 1, 2, dan 5 |
| B. 1, 2 dan 4 | D. 3, 4 dan 5 |

Untuk nomor 16 – 20, pilihlah DUA jawaban yang paling benar dengan memberikan tanda silang (X) dari jawaban A, B, C, D pada lembar jawab!

16. Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut

- 1) Berakar serabut
- 2) Berakar tunggang
- 3) Batang tidak bercabang
- 4) Batang bercabang
- 5) Tulang daun sejajar
- 6) Tulang daun menjari

Berdasarkan ciri-ciri diatas tumbuhan monokotil ditunjukkan oleh nomor

- A. 1 dan 3
- B. 2 dan 5
- C. 3 dan 4
- D. 1 dan 5

17. Perhatikan kalimat berikut

- 1) Bersel banyak atau multiseluler.
- 2) Selnya bersifat eukariotik atau memiliki membran inti
- 3) Tidak memiliki dinding sel
- 4) Tidak bisa menghasilkan makanan sendiri atau heterotrof.
- 5) Terdapat dinding sel yang terbuat dari selulosa.
- 6) Hidup di daratan yang lembab atau perairan.
- 7) Dapat menyimpan cadangan makanan dalam bentuk amilum (pati)

Berdasarkan pernyataan diatas ciri – ciri dari kingdom Animalia ditunjukkan oleh nomor

- | | |
|------------|------------|
| A. 1 dan 3 | C. 2 dan 4 |
| B. 2 dan 5 | D. 4 dan 5 |

18. Perhatikan kalimat berikut!

- 1) Sebagai bahan penelitian
 - 2) Keperluan pendidikan
 - 3) Membedakan makhluk hidup satu dengan lainnya
 - 4) Mendeskripsikan organisme secara detail dari setiap kelompok
 - 5) Mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup
 - 6) Mengetahui hubungan kekerabatan antara makhluk hidup satu dengan yang lain.
- Berdasarkan pernyataan diatas, tujuan mendasar dari klasifikasi makhluk hidup yang dilakukan ilmuwan adalah...

- A. 1 dan 3
- B. 3 dan 4
- C. 4 dan 5
- D. 5 dan 6

19. Hujan asam merupakan hujan yang memiliki pH rendah dan memiliki sifat asam yang korosif atau dapat mengikis partikel lain. Hujan asam disebabkan oleh ...

- A. polutan nitrogen oksida dan CO_2 yang bereaksi dengan air di udara
- B. polutan sulfur oksida dan nitrogen oksida yang bereaksi dengan air di udara
- C. polutan sulfur oksida dan CO_2 yang bereaksi dengan air di udara
- D. air bereaksi dengan oksigen membentuk sulfur dioksida dan nitrogen oksida

20. Perhatikan rantai makanan berikut ini !

Jagung → ulat → burung → ular → elang → jamur

Berdasarkan rantai makanan diatas organisme yang berperan sebagai konsumen puncak dan konsumen tersier pada rantai makanan tersebut adalah ...

- | | |
|----------|----------|
| A. jamur | C. ulat |
| B. ular | D. elang |